

MĚSTA K ŽIVOTU NYNÍ A V BUDOUCNU

Bernard Storch, Alex Davidson, Savannah Willits

Vize zdravé, celostně koncipované a udržitelné budoucnosti měst je obzvláště významná po skončení globálních pandemických událostí, které vyvinuly tlak na revizi dřívějších očekávání urbanismu a zároveň zdravotnické praxe. Narůstá potřeba, aby města reagovala na potřeby fyzického a psychologického rázu, jejichž nástup urychlila právě pandemie. Přibližně 55 % světové populace žije v urbánních oblastech, přičemž se očekává, že tento podíl naroste do roku 2050 na 68 %. S nárůstem podílu urbanizovaného obyvatelstva získává zásadní význam schopnost měst udržovat fyzické a duševní zdraví. S přebudováním priorit nastal čas účelně plánovat a projektovat města tak, aby lépe odpovídala potřebám svých obyvatel i celé planety.

Koncepce měst k životu představuje soulad zdraví, přírody a zastavěného prostředí. Zelený prostor je neoddělitelnou součástí tohoto modelu a základem posilování umělých ekosystémů, které známe jako města. Díky svým obnovujícím, ekologickým a zároveň flexibilním vlastnostem je zelený prostor základním prvkem našeho každodenního života a místa, v němž žijeme. Rozloučili jsme se s érou, kterou charakterizovala jednocelová síla a fragmentované veřejné prostory. Naopak protkáání zelených prostorů s opatřeními, která jsou vlastní městům pro život, bude klíčem k tvorbě sociálně přívětivých, kompaktních, udržitelných a spravedlivých budoucích měst.

Následující článek sestává ze dvou oddílů, z nichž první se zaměřuje na městskou zeleň v kontextu koronavirové pandemie a svého významu pro veřejné zdraví. Tato část obsahuje i případovou studii využití parků v Londýně a Miláně a jejich disproporcí. Druhý oddíl přechází ve vizi měst k životu jako radikální přeměny urbánního života. Tato část se zabývá významem zelených sítí při tvorbě vysoce hodnotných míst a jejich hustotou v urbánním prostoru.

Zelený prostor v kontextu covidu-19

Parky, otevřené prostory a zeleň nabývají na relevanci a jsou narůstající měrou v centru pozornosti urbánní politiky i veřejného života v souvislosti s onemocněním covid-19. Mentální, emoční, sociální a ekologický přínos parků pro zdraví populace byl již předmětem řady studií [Larson et al., 2021; Maller et al., 2005; van den Bosch & Ode Sang, 2017]. Celosvětová pandemie jen vrhla více světla na tyto přínosy a projevila se potřebou rychlého povýšení veřejných, otevřených a zelených prostor mezi vrcholné veřejné a politické priority. Formální podoba měst a dlouhodobé priority v jejich rámci začínají odrážet tento rychlý nárůst ve vnímané hodnotě a větší roli zeleného prostoru.

Před nástupem pandemie vyčíslila organizace Fields in Trust částku, jejímž prostřednictvím ulevují parky a zelené prostory zdravotnickým výdajům v Británii, na 34 miliard liber ročně [Norris & Bertocin, 2020]. Zároveň se odhaduje, že díky podpoře dobrého mentálního, emočního a fyzického stavu ušetří Londýňanům ročně 950 milionů liber, na základě snížení frekvence návštěv praktických lékařů [Ball et al., 2018; Parks for London, 2019]. S ohledem na tyto typy úspor a uznávaných výhod doporučuje Světová zdravotnická organizace, aby každý jednotlivec měl k dispozici nejméně 9 m² zeleného prostoru [Russo & Cirella, 2018].

Studie již začátkem pandemie potvrzovaly, že je mnohem zdravější zdržovat se ve venkovním prostoru, neboť míra přenosu infekce venku výrazně klesá [Bulfone et al., 2020; Rowe et al., 2021; Shukman, 2021]. Tyto studie byly zdrojem informací pro strategii boje s onemocněním. Vnější prostor s možností sociálního odstupu byl mezi prvními místy, která se otevírala během uzávěr a mezi nimi [Larson et al., 2021; Venter et al., 2020]. Díky těmto okolnostem se prostory městské zeleně staly jak oblíbeným místem pro setkávání, tak bezpečným útočištěm během pandemie.

Je pravděpodobné, že se lidé uchýlovali do vnějších veřejných prostor i kvůli nedostatečnému přístupu do vnějších prostor soukromých, jako jsou balkóny a zahrady. Ve velkých metropolitních oblastech, jako např. Londýn, představují parky jediný dostupný zelený prostor, který je veřejnosti k dispozici. Například jen jedna z pěti londýnských domácností má přístup do soukromé nebo společné zahrady [Norris & Bertocin, 2020]. Existuje značná nerovnost mezi 21 % Londýňanů bez zahrad a širším kontextem celé Británie, která vykazuje jen 12 % obyvatel bez těchto možností [The London Sustainable Development Commission, 2020]. Venkovní plochy a zařízení (městské parky a osázená náměstí), které poskytovaly žádoucí prostor a různorodost prostředí, nabyly na významu zejména v městských oblastech, kde se lidé museli po dlouhé období zdržovat v obytných zónách.

Zjištění z počátečních období říkají, že tato nebyvalá změna v povaze každodenní činnosti a okolního prostředí v době uzávěry měla velmi citelné následky. Výsledky průběžných výzkumů English Housing Survey ukazují, že třetina dospělých osob v Británii pociťovala mentální nebo fyzické obtíže v souvislosti s podmínkami domova a disponibilního prostoru, resp. jeho nedostatkem během uzávěry [Smit, 2020]. Pravděpodobně zaznamenáme nárůst poptávky po flexibilním uspořádání bydliště, neboť domácnosti nyní přehodnocují, nakolik jsou schopny uspokojovat potřeby v otázkách péče o zdraví, využití prostoru a jeho zahuštění [Smit, 2020].

Jako náhrada za kvalitní domácí prostor a domácí rekreační aktivity se parky a zelená prostranství staly sociálním, mentálním a emočním útočištěm, zejména pro obyvatele měst, kteří jsou citlivější k vlivům pandemie [Hubbard et al., 2021; Larson et al., 2021; Rader et al., 2020]. Zahájen byl i výzkum, který má potvrdit, že parky nabízejí úlevu a pocit normality jako prostředí pro společenské, kulturní a tělesné aktivity, které dříve byly vyhrazeny domácímu prostředí, a to za platných obecných zdravotnických a bezpečnostních norem [Honey-Roses et al., 2020; Johnson et al. 2021; Larson et al., 2021; Ugolini et al., 2021]. Podobně bylo konstatováno, že lidé, kteří se nepřestali věnovat venkovním aktivitám během pandemie, prokázali následně lepší zdravotní stav než ostatní (Larson et al., 2021). Přínos parků potvrzuje, že dostupnost přírodního prostředí má posilující a antistresové účinky a zlepšuje celkový emoční a duševní stav jedince [Mouratidis, 2021; Poortinga et al., 2021; Pouso et al., 2020; Shoari et al., 2020; Xie et al., 2020].

Během pandemie i mimo ni měly a mají parky dlouhodobý vliv zejména na adolescentní populaci. Například výzkum prováděný univerzitou v Aarhusu ukázal, že přístup do zelených prostor v dětském věku snižuje riziko rozvoje celého spektra psychiatrických onemocnění v pozdějším životě [Rocchio, 2019]. Pro predikci vlivů na duševní zdraví byl jedině socioekonomický status poněkud silnějším ukazatelem než dosažitelnost zeleného prostoru. Následovala rodinná anamnéza, věk rodičů a tak dále [ibid]. Chápání potenciálu parků jako nástroje včasné ochrany mentálního zdraví je pro urbanisty podstatné i s ohledem na problematiku rozvinutých obtíží, jejichž prognózu u dospělých i dětí zhoršila pandemie [Panchal et al., 2021].

V obecných rysech lze říci, že dosavadní studie potvrzují blahodárny vliv parků u osob s neurotickým chováním, výkyvy nálady a problémy souvisejícími se stresem [Rocchio, 2019]. Teoretickým východiskem je, že parky poskytují psychologickou revitalizaci jako místo sníženého hluku a méně znečištěného ovzduší, které zároveň povzbuzuje k zdravé tělesné aktivitě a sociální kohezi [ibid]. Parky hrají nezastupitelnou roli v budování mezilidských vztahů, vztahu mentálního a fyzického aspektu lidského života a vztahu mezi člověkem a životním prostředím. Veřejné otevřené zelené prostory jsou holisticky vzato zásadním místem pro zkvalitňování zdraví na úrovni sociální, mentální, emoční i fyzické.

Globální případová studie

Návštěvnost parků se zvýšila oproti stavu před pandemií po celém světě nehledě na různorodost dané zdravotnické politiky i klimatických podmínek. Obecně byl pro tento nárůst charakteristický dvojitý trend. První se projevoval v zemích jako Itálie, Jižní Korea, Španělsko a řadě dalších, kde onemocnění Covid-19 propuklo velmi prudce a následné reakce sledovaly přísnější politiku uzávěry při boji s jeho šířením. U tohoto typu situací se návštěvnost parků propadala během uzávěry, ale vzrůstala na hodnoty o 50 % vyšší oproti výchozímu stavu, jakmile byla opatření rozvolňována [Geng et al., 2020].

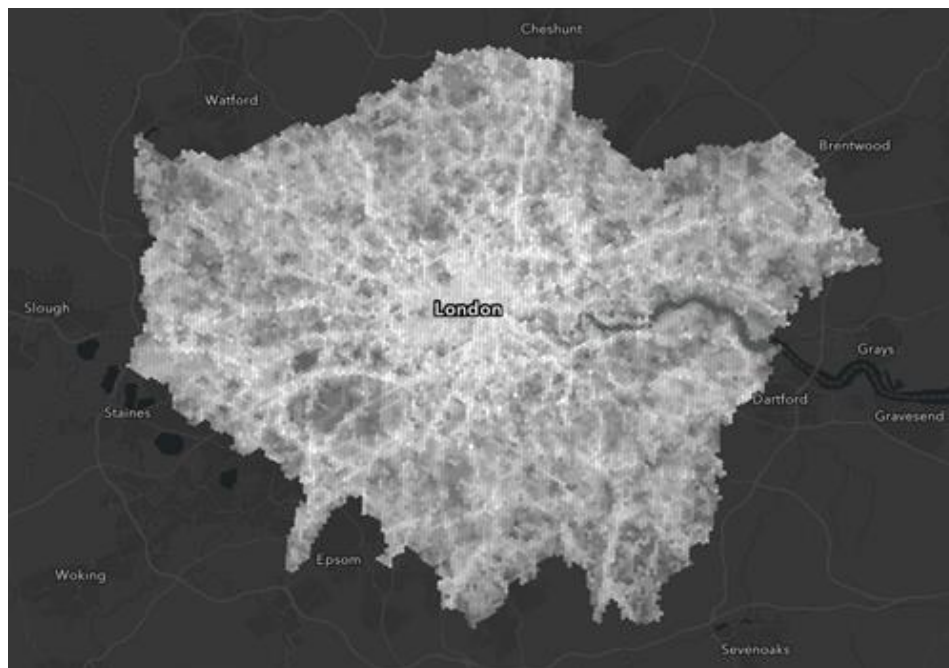
Naproti tomu v zemích jako Británie, Dánsko nebo Kanada, kde bylo méně přímé a bezprostřední intervence, případně bylo setrvávání v domácnosti v rámci schválené politiky jen doporučováno, došlo u návštěvnosti parků k obrovskému nárůstu [Geng et al., 2020]. Tendence v obou typech zemí však směřovala k více než dvojnásobné návštěvnosti oproti dřívějšímu stavu, jakmile byly parky opět zpřístupněny [ibid].

V každém případě a za každého přístupu politického nastal nárůst využití parků, třebaže v nestejně míře. Jelikož probíhá sběr dalších dat z tohoto období a z celého světa, očekáváme potvrzení zřetelnějších trendů a snad také ustálení tohoto stavu, odlišného od doby před pandemií.

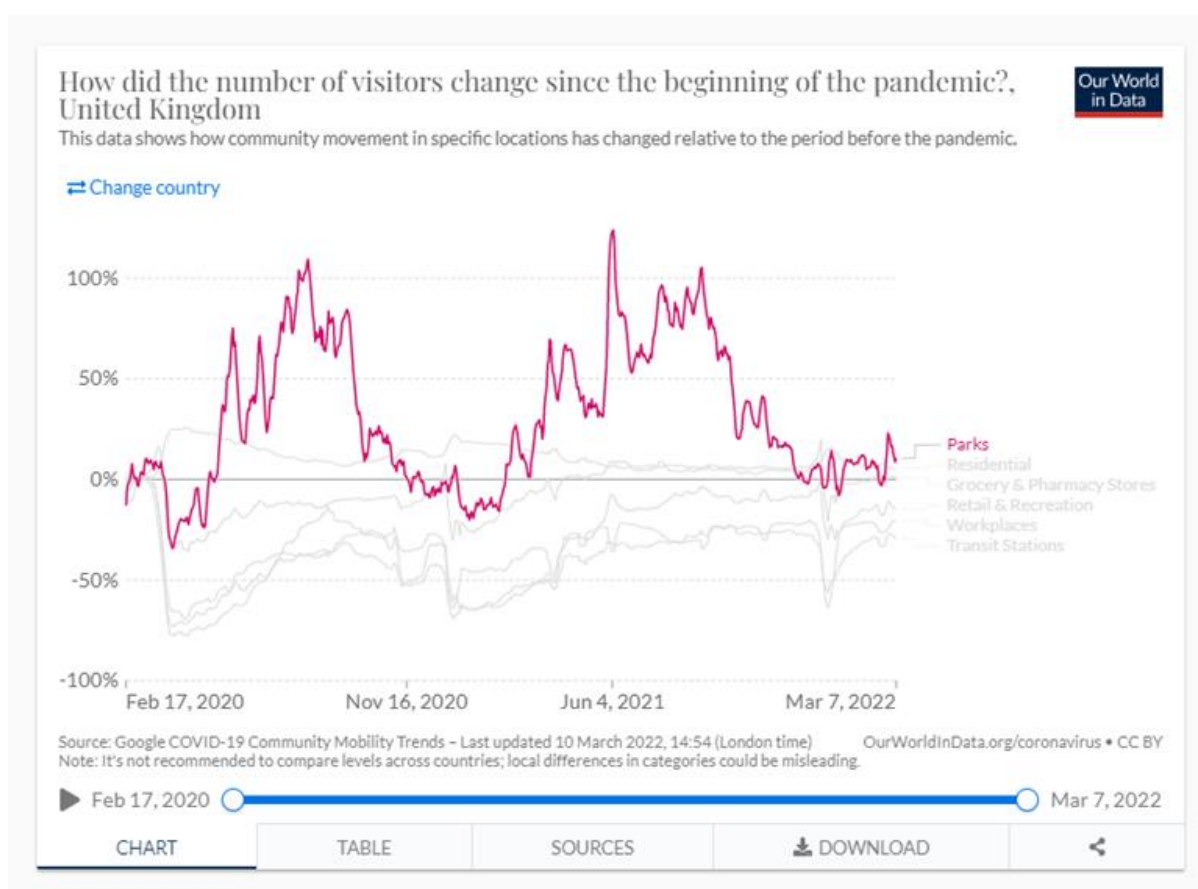
Případová studie Londýn

Pro britský kontext konstatujeme, že existuje více než 27 tisíc městských zelených prostorů, které pravidelně navštěvuje více než polovina obyvatel Spojeného království [Norris & Bertocin, 2020]. Jen v Londýně činí veřejná zeleň 40 % města, sestává tu z tří tisíc parků o celkové rozloze 141,6 km² [McGlone, 2013]. Odhaduje se, že hodnota londýnské veřejné zeleně dosahuje 91 miliard liber a jejím prostřednictvím se vytvářejí služby v hodnotě 5 miliard liber ročně [Parks for London, 2019]. Zelené prostory Londýna mají nejen vysokou hodnotu samy o sobě, ale představují i cenný urbanistický kapitál. Například za každou libru, kterou vynaloží úřady místní správy a jejich partneři na veřejný zelený prostor, získají Londýňané hodnoty vyčíslitelné na nejméně 27 liber [Parks for London, 2019].

Zájem o zelené prostory a zvyšování jejich hodnoty jsou předmětem politické podpory na státní a lokální úrovni. Britská vláda například roku 2017 uvedla v život iniciativu Parks Action Group s cílem napomoci parkům a zeleným prostorům naplňovat současné i potřeby komunit. Londýn rozšířil tuto zelenou agendu o aktualizovaný výčet politik, funkcí a komisí. Starosta Londýna roku 2019 oficiálně jmenoval Londýn prvním světovým městským národním parkem. V této pozici má být městem, kde jsou lidé, místa a příroda v pevnějším spojení. Téhož roku ustavil starosta Komisi pro londýnské zelené prostory jako součást naplňování environmentální strategie města, která byla schválena roku 2018. Dále se město přihlásilo ke koncepci plánovací politiky pod názvem Faktor urbánní zeleně, v jejímž rámci musí všechny větší projekty na území Velkého Londýna uvádět jako součást rozvojového záměru informace o kvantitě a kvalitě zeleně. Zároveň s těmito strategiemi a plánovacími předpisy vyvinulo město nástroje, jako je Zaměření zelené infrastruktury, které monitoruje ekologickou kvalitu v čase.



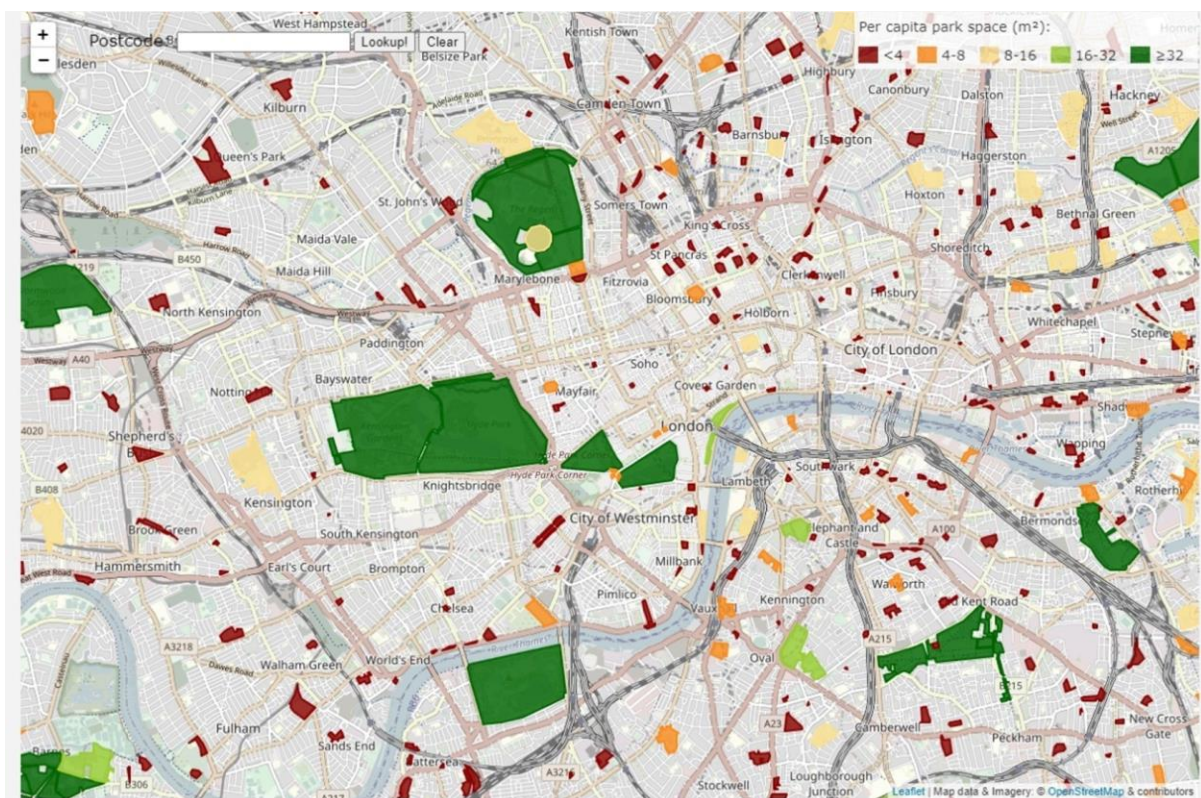
Obr. 1: Uživatelé rozhraní monitorovacího nástroje Zaměření zelené infrastruktury; mapa znázorňuje kombinovanou bilanci pro Londýn, která vychází z faktorů kvality ovzduší, možnosti aktivity pěších, přístup k veřejným otevřeným prostorům apod. Světlejší plochy označují oblasti, které jsou v současnosti nedostatečně řešeny.



Obr. 2: Návštěvnost parků v Británii od února 2020 podle aplikace Google COVID-19 Community Mobility Trends; graf dokumentuje nárůst návštěvnosti v posledních letech

Tento sled politických opatření reflektuje hodnotu parků a jejich využití veřejností. Podle informací Národní federace parků a zeleně zůstala většina parků v Británii otevřena během pandemie a uzávěr, což se projevilo zvýšením jejich návštěvnosti o více než 100 % [Geng et al., 2020]. Míra využití parků zůstává vysoká i v roce 2022, kdy některé obvody jako Newham a Harrow vykazují stále ještě více než stoprocentní nárůst oproti dřívějšímu období [Google, 2022].

Britští občané mají ve velkých metropolitních oblastech, zejména v Londýně, omezený přístup k soukromým zeleným prostorům, jako jsou zahrady a balkony, a spoléhají na jiná veřejná místa s propojením k přírodě. Například jen polovina Londýňanů bydlí v maximální doporučené vzdálenosti 400 metrů od formálně označeného otevřeného prostoru (veřejného parku o výměře alespoň 2 ha [The London Sustainable Development Commission, 2020]. Podobně asi 44 % obyvatel Londýna žije v místě vzdáleném pět minut chůze od parku nebo veřejného zeleného prostoru [Norris & Bertoncin, 2020].



Obr. 3: Rozloha parkových ploch (m²) na obyvatele. Mapa znázorňuje nevyvážené rozmístění parků v Londýně, třebaže město nese titul prvního městského národního parku světa. Východ a sever města z hlediska parkových ploch na obyvatele velmi zaostává [Pathways to Equitable Healthy Cities].

Je alarmující, že zhruba polovina Londýňanů se musí obejít bez vhodných veřejných zelených prostorů a pozitivních psychologických a fyziologických účinků, které tyto prostory přinášejí. Tato statistika je ještě výraznější, bere-li v potaz socioekonomický status. V Británii existuje u nízkopříjmových domácností a domácností minoritních etnik nejméně čtyřikrát vyšší pravděpodobnost než u bílé populace, že jejich domov nebude napojen na vnější prostor [ibid]. Tento nedostatek se prohlubuje tím, že zhruba 40 % britské populace těchto etnik žije v lokalitách s nejmenším podílem zeleně. Z celkového počtu bílé populace žije v těchto lokalitách jen 14 % [de Zylva, Gordon-Smith & Childs, 2020].

I když nízkopříjmové a barevné komunity přístup k zeleným prostorům mají, jde často o prostory nekvalitní, což jejich zdravotní přínos limituje [Larson et al., 2021]. Navíc se ztížený přístup k městským zeleným prostorům a jejich nižší kvalita kombinuje s nedostatkem času v nich stráveného. Nízkopříjmové a barevné komunity zpravidla těží jen zlomek přínosu zelených prostorů, neboť v korelaci s mírou přínosu pro duševní zdraví je právě trvání pobytu v těchto prostorech [Rocchio, 2019].

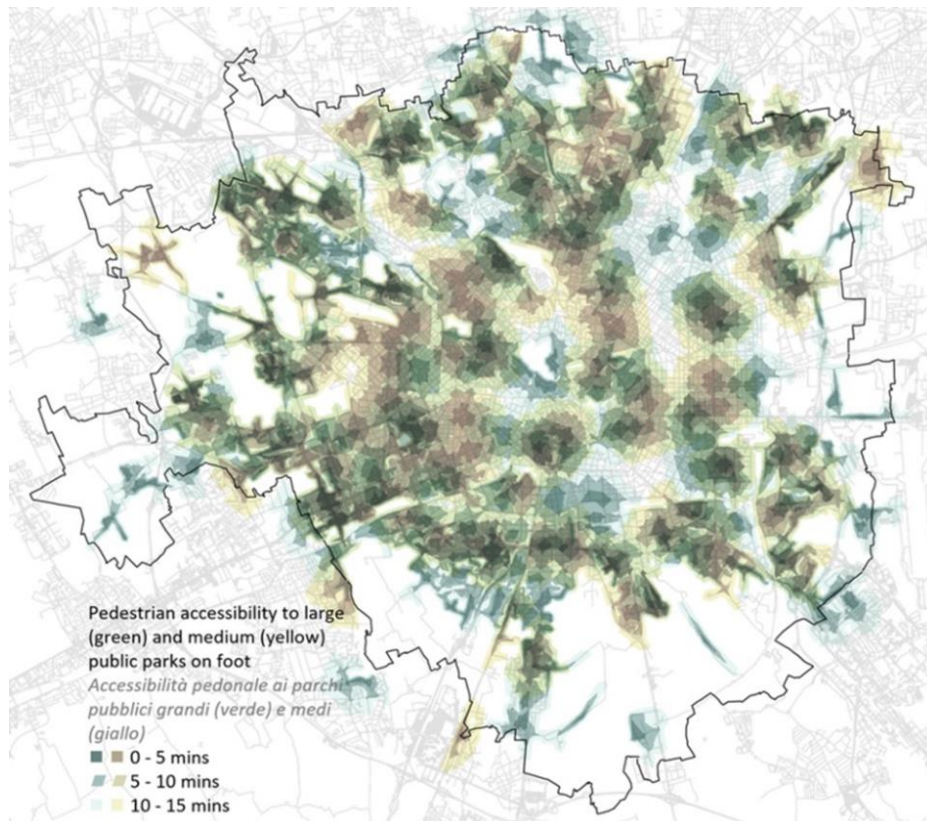
V kontextu koronavirové pandemie naznačily výzkumy, že rozdíly ve využití parků a jejich přístupnosti se zvětšují v rámci zranitelných komunit, přičemž přínos parků je nerovnoměrně rozdělen napříč populací [Jennings, Larson, Yun, 2016; Larson et al., 2021; Rigolon, Browning, Jennings, 2018]. Zranitelné skupiny populace vstoupily do období pandemie s již dříve existujícími nerovnostmi a pod jejich tlakem byly ještě více znevýhodněny právě v období, kdy zelené prostory nabyly na obzvláštním významu [Larson et al., 2021]. Jak dokládá zpráva projektu Fair Cities Platform,¹ produktivní jednání, praktické nástroje dalšího zapojení do problematiky a systematická orientace na spravedlivé členění prostoru nabývají dále na významu při boji s touto nevyrovnaností zeleného prostoru a souvisejících zdravotních přínosů.

Případová studie Milán

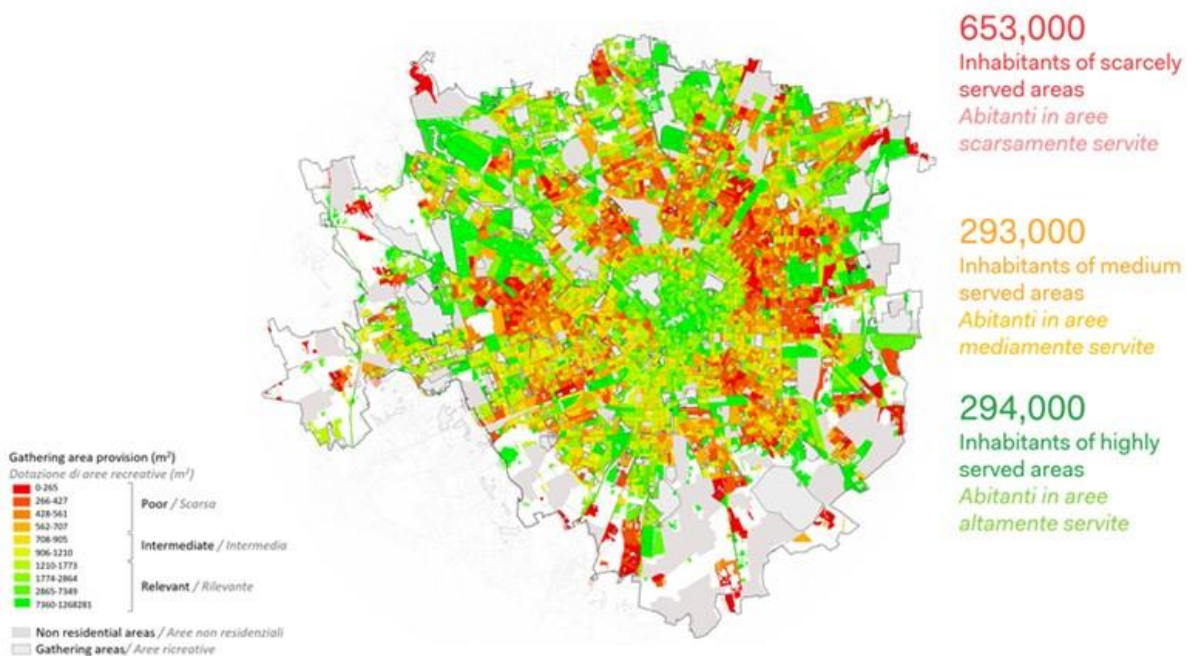
I v kontextu italském nabývá na významu přístup k zeleným prostorům, a to i mimo rámec městského parku. V Miláně má přístup k rekreačnímu prostoru otevřenému 24 hodin denně a sedm dní v týdnu jen polovina populace [Bazzoni et al., 2020]. Široce pojatá studie milánského veřejného prostoru ukázala, že na osobu připadá 290 m² veškeré veřejné zeleně. Vezmeme-li však v potaz striktně městské parky, činí tato výměra jen 80 m² na osobu [ibid].

Vyhrazené zelené prostory jsou přitom jednak omezeny plošně, ale i vzdáleny typicky více než 15 minut chůze od pásů koncentrace obyvatelstva. Parky střední a velké rozlohy jsou ve městě nerovnoměrně rozmístěny, jsou tu velké oblasti bez přístupu k otevřeným zeleným veřejným místům. Byť jsou částečnou náhradou jiné rekreační plochy, zůstávají veřejné parky vyhledávanou a oblíbenou variantou a jejich nerovnoměrné rozmístění vedlo k masivnímu zahuštění během pandemie [ibid].

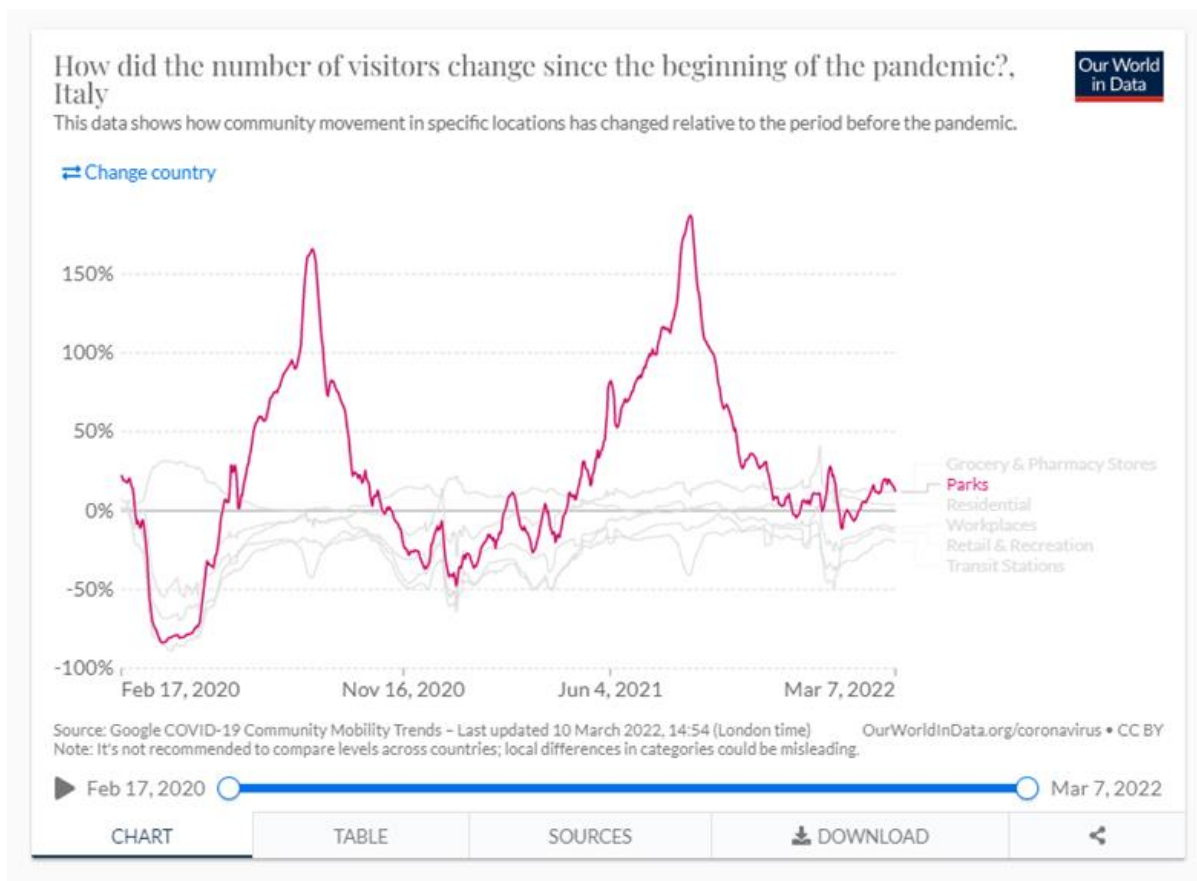
¹ Společný projekt PLP Labs, Gehl a Connected Places Catapult.



Obr. 4: Rozmístění parků střední a velké rozlohy v Miláně a oblasti města, kde parky chybějí; východní část města je v tomto ohledu obzvláště znevýhodněna [Bazzoni et al., 2020]



Obr. 5: Pěší přístup ke středním a velkým veřejným parkům; tato mapa znázorňuje nevyrovnané rozložení parků s důrazem na zařízení, která jsou špatně přístupná chodcům. Východní strana města je znevýhodněna jak co do velikosti parkových ploch, tak jejich přístupnosti [Bazzoni et al., 2020].

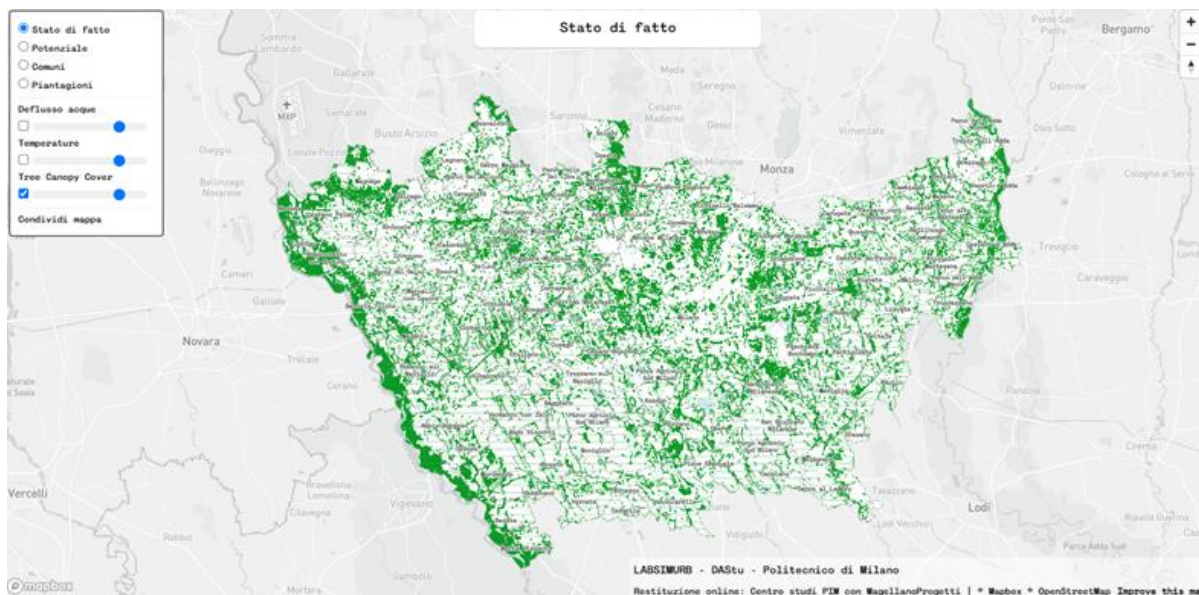


Obr. 6: Návštěvnost parků v Itálii od února 2020 podle aplikace Google COVID-19 Community Mobility Trends; graf dokumentuje mohutný nárůst návštěvnosti v obdobích mezi uzávěrami

V posledních letech se zelená agenda stala velkou politickou prioritou. Vznikla dvě nová ministerstva, Ministerstvo pro ekologickou přeměnu a Ministerstvo pro udržitelnou infrastrukturu a mobilitu, která se zabývají klimatickou změnou, udržitelnou infrastrukturou a obecně environmentální problematikou. Cíle a strategie milánské urbánní politiky odrážejí zvýšený zájem o životní prostředí [Bergamaschi, 2021]. V současnosti se město pyšní tím, že 39 % jeho prostoru je věnováno systému regionálních parků na rozloze větší než 23,5 km² [Angelo Tere Gusti & Masperi, 2017].

Město Milán v mnoha ohledech pokročilo v řešení otázek zelené agendy. Je členem vůdčí klimatické skupiny měst C40 a globální sítě správy pro udržitelnost ICLEI a je předním evropským městem koncepce energetického a ekologického designu [CPD, n. d.; Stanley, 2019]. Jako člen těchto celosvětových organizací se Milán přičiňuje o uplatnění zelené agendy, která podporuje biodiverzitu a boj s klimatickou změnou. Má tu již svou historii realizace inovativní zelené infrastruktury, k níž patří například projekt Knihovna stromů se 135 tisíci rostlinami stovky druhů. Podobně město vsadilo na vertikální zelené sítě, jako je vertikální les s 800 stromy, 15 tisíci rostlinami a 4 500 keří v rámci dvou rezidenčních bloků [Girardi, 2019]. Navíc je Milán jediným italským městem, které splnilo cíle Pařížské dohody o klimatické změně do roku 2020 [Moscato, 2021].

Ve snaze udržet tento trend iniciovalo město Milán projekt ForestaMi, jehož cílem je do roku 2030 vysadit 3 miliony stromů, a zavázalo se transformovat 30 až 40 % zastavěného povrchu města v zelené prostory v souladu s programem měst C40 (CPD, n. d.). Jako součást této strategie plánuje město otevřít 20 nových městských parků, rozšířit a zkvalitnit parky stávající a revitalizovat sedm opuštěných průmyslových zón do podoby zelených prostorů [Girardi, 2019].



Obr. 7: Interaktivní mapa projektu ForestaMi znázorňuje pokryv stromů nad městem. Projekt, který byl iniciován Magistrátem města Milána, pracuje s touto mapou a daty z pracoviště milánské Polytechnické vysoké školy a jeho smyslem je identifikovat potenciální prostory pro další výsadbu

Konečně i výzkumy v souvislosti s blahodárným vlivem parků na zdraví dokládají, že zdravotnické a sociální výdaje rostou u dětí i dospělých, nejsou-li k dispozici zelené prostory. Tvorba přístupné zelené urbánní sítě je žádoucí v každém městě od Londýna po Milán. Rovnoměrné rozdělení kvalitních městských zelených prostorů je stejně důležité jako účinky, který tyto prostory mají. Toto pojetí jejich přínosů a prostorové spravedlnosti je nehledě na souvislost s pandemií pro města k životu zásadní.

Město k životu jde kupředu

U vize budoucích měst k životu jde o udržitelnost, urbánní zahuštění a sociokulturní interakci skrze symbiózu zelených sítí a zastavěného prostředí. Ve své podstatě je město k životu smysluplnou investicí, která se v pozdějším důsledku zhodnocuje v podobě kvality života a odolnosti potřebné pro dlouhodobý zdar městských sídel.

Zelené sítě

Zelené prostory jsou velmi všestranné, podporují kvalitní život a zdraví, jsou přístupné neustále a usnadňují společenský kontakt a lidskou interakci. Díky této adaptabilitě se také v době pandemie projevilo, že zelené prostory nejsou jen místem flexibilním, ale také nejodolnějším ve městě. Parky jsou příkladem toho, jak lze víceúčelově, trvale a komunitně zužitkovat prostor — oproti současným monofunkčním prostorům v rámci zastavěného prostředí. Město k životu předpokládá adopci multifunkčního rozvoje, všestrannosti a přizpůsobivosti. V tomto smyslu je spíše než prostá existence izolovaných zelených prostorů zdrojem skutečných podmínek pro život jejich propojení a přístupnost.

S výhledem na zintenzivnění zdravotních vlivů by města měla být transformována v prostředí pro pěší pohyb. Naše generace má jedinečnou příležitost radikálně přehodnotit postoj k městským ulicím formou jejich proměny v zelené tepny města, skutečné ekologické biokoridory šířeji pojeté zelené

sítě. Nové projekty vznikají po celém světě, jde například i o pařížská Elysejská pole, barcelonské superbloky a The Strand Aldwych v Londýně, které hodlají transformovat sterilní asfaltované zóny v celé své šíři v živé ulice orientované na člověka a přírodu. Komponenty takových zelených sítí mohou nabývat mnoha podob od koridorů biodiverzity, veřejných zelených parků a komunitních zahrad po kanály a zelené střechy. Územní plán Bankside², který řeší oblast jižního břehu Temže v Londýně, je příkladem, jak lze radikálně přetvářet urbánní prostor kdysi izolovaný v důsledku své městské geografie v propojený sled veřejných prostorů, pro něž je typická biodiverzita a obnovené propojení širšího okolí s nábřežím Temže.

Celostní integrace zelených sítí v rámci urbanistického rozvoje může rovněž pomoci setřít konečné hranice mezi prostory vnitřními a vnějšími. Během pandemie jsme byli svědky mnohem kreativnějšího využití vnějších prostorů, začasné povstalo z pouhé nutnosti a zákonných restrikcí během uzávěr. Různá nouzová přístřeší a zařízení pomáhala prodloužit dobu, po níž byly vnější prostory využitelné během dne, a to za různého počasí a v různou roční dobu. Co mohlo vypadat jako dočasná reakce, bylo de facto významnou ukázkou proaktivní odezvy, která bourala pevné bariéry kolem nás, hranice mezi otevřeným vnějším prostorem a oddělený prostor vnitřní v rámci rodiny. Koncepce měst k životu se chce vynasnažit o renesanci „přechodových prostorů“, nárazníkových zón mikroklimatu, které pomáhají otupit hranu mezi vnějším vystaveným všem vlivům a vnitřkem, který je chráněn.

Další hodnota spočívá v pronikání zelené sítě do stavebních projektů formou biofilního přístupu. Nehledě na lidské zdraví a pozitivní účinky psychologické má zezeň v podobě infrastruktury, jakou jsou zelené střechy, vliv na redukci tepelných ostrovů s vyššími teplotami blíže centřum měst než na periferii. Není jen možné, ale i žádoucí, aby začlenění zezeň do budov a další infrastruktury, která reemituje sluneční žár, posilovalo naše města v boji s klimatickou změnou. Zmírnění jejích dopadů prostřednictvím zezeň ve městech zvyšuje bezpečnost, obyvatelnost a celkovou hodnotu produktů výstavby v budoucích letech.

Urbánní zahuštění

Zalidnění a existence otevřeného zeleného prostoru nejsou priority protichůdné, nýbrž při tvorbě živoucích a zdravých míst komplementární. Hustota zalidnění jednak podporuje strategické rozmístování prospěšného materiálu, zejména ve městech zvýšené prostorové konkurence. Zelené prostory jsou obzvláště důležité v tomto rámci a hrají klíčovou roli při zahušťování urbánního prostředí. V mnoha případech působí přirozený a otevřený prostor proti negativnímu vnímání hustoty zalidnění [El Akl & Davidson, 2020]. Například i uplatnění plánovacích nástrojů, jako je biofilní design a tvorba příjemného životního prostředí za pomoci průhledových koridorů, přispívá ke kladnému přijímání zahuštěného urbánního prostoru [ibid]. Zejména jde o to, že zelený prostor usnadňuje pohodlné soužití za urbánního zahuštění a zabezpečuje rovnováhu mezi nejistotou z nedostatku odstupu během pandemie, zájmem o urbánní prostor a zdravím.

Zvýšené urbánní zahuštění přináší zároveň příležitosti k integraci zezeň jako trojrozměrné zelené sítě veřejných prostorů, která je reakcí na vertikální městskou dimenzi. Například nedávno schválený územní plán, který řeší realizaci parku v centru Tokia,³ počítá s rolí parku jako prostředku transformativního propojení města s několikavrstvým otevřeným zeleným prostorem, kde je vertikální zahuštění doplněno a aktivováno napříč několika úrovněmi veřejně přístupných ote-

² Bankside Yard, územní plán multifunkčního charakteru v Londýně koncipovaný sdružením PLP Architecture.

³ Tokyo Cross Park Vision, územní plán a prostorově tvůrčí strategie podle sdružení PLP Architecture.

vřených prostorů, a s regenerací velkého urbánního bloku, který přiléhá k parku Hibia a bude jej propojovat s širším okolím.

Tvorba kulturně a společensky významných veřejných prostorů

Sítě zelených prostorů jsou jedinečně uzpůsobeny k podpoře mezilidské interakce formou uměleckých a kulturních akcí, a to díky své mnohostranné přístupnosti a svému potenciálu jako prostoru k setkávání. Koncepce města k životu podporuje integraci umění a kultury ve veřejných zelených prostorech od organizovaných festivalů po příležitostné umělecké aktivity. Umělecké a kulturní programy mají ve veřejných prostorech hodnotné zázemí, zejména ve vysoce zahuštěných oblastech, kde lze naplnit související nároky včetně spolehlivé přístupnosti.

Klíčovou součástí kreativní strategie pro revitalizaci ekonomicky znevýhodněných oblastí je zpřístupnění veřejných zařízení a otevřeného prostoru tak, aby všichni obyvatelé včetně dětí měli kam jít i mimo domov. Jak doporučuje publikace institutu ULI *Including Culture in Development*, správná cesta k dosažení sdílených cílů vede přes zohlednění všech kulturních příležitostí.⁴ V tomto případě je důležité zainteresovat komunitu napříč věkovým složením tak, aby problematika parků a kulturní regenerace ústila v úspěšná řešení pro všechny. Může se stát, že děti nemají dost místa ke hře doma a že dospělí si nemohou dovolit posilovnu nebo setkávání s přáteli v barech — anebo se všichni mohou znovu ocitnout pod přísnou uzávěrou. Zelené prostory tedy hrají důležitou kulturní funkci jako jedno z mála míst setkávání mimo domov, a to bez výdajů. Jsou životně důležité pro náš osobní a komunitní rozvoj a zároveň zvyšují hodnou svého místa [ibid].

Příklad newyorské High Lane⁵ dokumentuje, jakou transformaci dokáže přinést obnova nedostatečně využívané infrastruktury formou zřízení atraktivního a propojeného zeleného veřejného prostoru. Investice do smysluplné zelené infrastruktury ve městě přináší zhodnocení pro přilehlou i širší lokalitu.

V případě rozvojového územního plánu Parco Romana v Miláně⁶ došlo na přetváření nevyužívaného nákladového nádraží ve vysoce hodnotné a atraktivní místo biodiverzity s obnoveným propojením do okolních oblastí, čtvrť smíšeného funkčního využití a rozsáhlý park. Inovativní a hodnotná realizace byla možná díky přirozené elasticitě a mnohostrannosti využití zeleně při propojování a obnově kdysi znečištěné oblasti.

Závěr

Shrňme, že otevřené veřejné zelené prostory jsou zdrojem řady významných fyzických, fyziologických a ekologických přínosů. Zelené sítě jsou nepostradatelné pro urbánní prostředí a jeho obyvatele ještě výrazněji po pandemii onemocnění covid-19, mají vliv na nejrůznější procesy od rozvoje osobnosti v raném dětství po posilování komunit.

Koncepce měst k životu vychází z vysoké hodnoty propojených zelených prostorů a její prioritou je zezeň na náměstích, pěších zónách a zelených budovách. Město k životu v našem chápání je vysoce

⁴ Sekce PLP Labs řídila tvorbu dokumentu *Including Culture in Development: A step-by-step guide* z pozice členů širšího kolektivu Institutu ULI (Urban Land Institute).

⁵ High Line je nadúrovňový lineární park, zelená cesta a bývalé kolejště v New Yorku, autory projektu jsou James Corner Field Operations, Diller Scofidio + Renfro a Piet Oudolf.

⁶ Parco Romana byl urbanistický projekt v Miláně, na jehož přípravě a realizaci se podíleli PLP Architecture, OUTCOMIST, Diller Scofidio + Renfro, Carlo Ratti Associati a Arup.

hodnotné jako prostor širokého spektra aktivit od posilování zdraví a tělesného cvičení přes společenský život po kulturní akce a komunitní činnost všech, kterým jsou zelené sítě přístupny.

Zelené sítě jsou při své mnohostrannosti, přizpůsobivosti a elasticitě smysluplnou investicí do budoucnosti našich měst jako míst soužití obyvatel celé planety.

Použité zdroje:

Angelo Tere Gusti, R. and Masperi, A. (2017). *Milan – NBS for urban regeneration | Oppla*. [on-line] Available at: <https://oppla.eu/casestudy/19446>. [Accessed 11 May 2022].

Ball, Dr. P., Gramatki, Dr. I., Lagarde, A., Maxwell, C. and Szydłowska, A. (2018). *Measuring their economic and wellbeing value to individuals*. [on-line] Fields in Trust: Fields in Trust. Available at: <https://www.fieldsintrust.org/Upload/file/research/Revaluing-Parks-and-Green-Spaces-Report.pdf>.

Bazzoni, F., Boni, G., Choubassi, R. and Presicce, D. (2020). *Access to green areas and public realm: the case of Milan by Systematica – Issue*. [on-line] Available at: https://issuu.com/systematica/docs/milan_public_realm. [Accessed 11 Apr. 2022].

Bergamaschi, L. (2021). *Italy's green moment*. [on-line] Politico. Available at: <https://www.politico.eu/article/italy-green-draghi-cop26/>. [Accessed 11 May 2022].

Bulfone, T. C., Malekinejad, M., Rutherford, G. W. and Razani, N. (2020). Outdoor Transmission of SARS-CoV-2 and Other Respiratory Viruses: A Systematic Review. *The Journal of Infectious Diseases*, 4(223). DOI: 10.1093/infdis/jiaa742.

CDP (n. d.). *Urban forests in Milan – CDP*. [on-line] Available at: <https://www.cdp.net/en/cities/cities-case-studies/innovative-climate-action-in-europes-cities/urban-forests-in-milan>. [Accessed 11 May 2022].

de Zylva, P., Gordon-Smith, C. and Childs, M. (2020). *England's green space gap | Policy and insight*. [on-line] Available at: <https://policy.friendsoftheearth.uk/insight/englands-green-space-gap>.

El Akl, H. and Davidson, A. (2020). *This changes everything*. [on-line] Available at: <http://www.plparchitecture.com/this-changes-everything.html#:~:text=PLP%20Labs%20have%20published%20>. [Accessed 11 Apr. 2022].

Geng, D. (Christina), Innes, J., Wu, W. and Wang, G. (2020). Impacts of COVID-19 pandemic on urban park visitation: a global analysis. *Journal of Forestry Research*, 32. doi:10.1007/s11676-020-01249-w.

Girardi, A. (2019). *Milan: The Grey City Is Going Green*. [on-line] Forbes. Available at: <https://www.forbes.com/sites/annalisagirardi/2019/01/10/milan-the-gray-city-is-going-green/?sh=648146eb1d9f>. [Accessed 11 May 2022].

Google (2022). *COVID-19 Community Mobility Report Greater London*. Google, pp. 1–20.

Honey-Rosés, J., Anguelovski, I., Chireh, V. K., Daher, C., Konijnendijk van den Bosch, C., Litt, J. S., Mawani, V., McCall, M. K., Orellana, A., Oscilowicz, E., Sánchez, U., Senbel, M., Tan, X., Villagomez, E., Zapata, O. and Nieuwenhuijsen, M. J. (2020). The impact of COVID-19 on public space: an early review of the emerging questions – design, perceptions, and inequities. *Cities & Health*, pp. 1–17. DOI: 10.1080/23748834.2020.1780074.

Hubbard, G., Daas, C. den, Johnston, M., Murchie, P., Thompson, C. W. and Dixon, D. (2021). Are Rurality, Area Deprivation, Access to Outside Space, and Green Space Associated with Mental Health during the COVID-19 Pandemic? A Cross Sectional Study (CHARIS-E). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), p. 3869. DOI: 10.3390/ijerph18083869.

Jennings, V., Larson, L. and Yun, J. (2016). Advancing Sustainability through Urban Green Space: Cultural Ecosystem Services, Equity, and Social Determinants of Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(2), p. 196. DOI: 10.3390/ijerph13020196.

- Johnson, T. F., Hordley, L. A., Greenwell, M. P. and Evans, L. C. (2021). Associations between COVID-19 transmission rates, park use, and landscape structure. *Science of The Total Environment*, 789, p. 148123. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2021.148123.
- Larson, L. R., Zhang, Z., Oh, J. I., Beam, W., Ogletree, S. S., Bocarro, J. N., Lee, K. J., Casper, J., Stevenson, K. T., Hipp, J. A., Mullenbach, L. E., Carusona, M. and Wells, M. (2021). Urban Park Use During the COVID-19 Pandemic: Are Socially Vulnerable Communities Disproportionately Impacted? *Frontiers in Sustainable Cities*, 3(2624-9634). DOI: 10.3389/frsc.2021.710243.
- Maller, C., Townsend, M., Pryor, A., Brown, P. and St Leger, L. (2005). Healthy nature healthy people: 'contact with nature' as an upstream health promotion intervention for populations. *Health Promotion International*, 21(1), pp. 45–54. DOI:10.1093/heapro/dai032.
- McGlone, C. (2013). *London 'greenest city' in Europe – edie*. [on-line] Available at: <https://www.edie.net/london-greenest-city-in-europe/>. [Accessed 11 May 2022].
- Moscato, S. (2021). *Milan, a sustainable city*. [on-line] Politecnico di Milano School of Management. Available at: <https://www.som.polimi.it/en/milan-a-sustainable-city/>. [Accessed 11 May 2022].
- Mouratidis, K. (2021). How COVID-19 reshaped quality of life in cities: A synthesis and implications for urban planning. *Land Use Policy*, [on-line] 111(0264-8377), p. 105772. DOI: 10.1016/j.landusepol.2021.105772.
- Municipality of Milan (n. d.). *BAM Biblioteca degli Alberi Milan*. [on-line] BAM Biblioteca degli Alberi Milan. Available at: <https://bam.milano.it/il-progetto/>. [Accessed 11 May 2022].
- Norris, C. and Bertoncin, C. (2020). *People need parks (and parks need people)*. [online] Nesta. Available at: <https://www.nesta.org.uk/project-updates/people-need-parks-and-parks-need-people/>. [Accessed 11 Apr. 2022].
- Panchal, N., Kamal, R., Cox, C. and Garfield, R. (2021). *The implications of COVID-19 for mental health and substance use*. [on-line] The Henry J. Kaiser Family Foundation. Available at: <https://www.kff.org/coronavirus-covid-19/issue-brief/the-implications-of-covid-19-for-mental-health-and-substance-use/>.
- Parks for London (2019). *A Review of London's Parks and Green Spaces: Strategy, Governance and Value*. London: London Green Spaces Commission, pp. 1–24.
- Poortinga, W., Bird, N., Hallingberg, B., Phillips, R. and Williams, D. (2021). The role of perceived public and private green space in subjective health and wellbeing during and after the first peak of the COVID-19 outbreak. *Landscape and Urban Planning*. [on-line] 211(0169-2046), p. 104092. DOI: m10.1016/j.landurbplan.2021.104092.
- Pouso, S., Borja, Á., Fleming, L. E., Gómez-Baggethun, E., White, M. P. and Uyarra, M. C. (2020). Contact with blue-green spaces during the COVID-19 pandemic lockdown beneficial for mental health. *Science of The Total Environment*, 756(0048-9697), p. 143984. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.143984.
- Rader, B., Scarpino, S. V., Nande, A., Hill, A. L., Adlam, B., Reiner, R. C., Pigott, D. M., Gutierrez, B., Zarebski, A. E., Shrestha, M., Brownstein, J. S., Castro, M. C., Dye, C., Tian, H., Pybus, O. G. and Kraemer, M. U. G. (2020). Crowding and the shape of COVID-19 epidemics. *Nature Medicine*. [on-line] 26, pp. 1–6. DOI: 10.1038/s41591-020-1104-0.
- Rigolon, A., Browning, M. and Jennings, V. (2018). Inequities in the quality of urban park systems: An environmental justice investigation of cities in the United States. *Landscape and Urban Planning*, 178(0169-2046), pp. 156–169. DOI: 10.1016/j.landurbplan.2018.05.026.
- Rocchio, L. (2019). *Green Space is Good for Mental Health*. [on-line] Available at: <https://earthobservatory.nasa.gov/images/145305/green-space-is-good-for-mental-health>.
- Rowe, B. R., Canosa, A., Drouffe, J. M. and Mitchell, J. B. A. (2021). Simple quantitative assessment of the outdoor versus indoor airborne transmission of viruses and COVID-19. *Environmental Research*, 198(0013-9351), p. 111189. DOI: 10.1016/j.envres.2021.111189.
- Russo, A. and Cirella, G. (2018). Modern Compact Cities: How Much Greenery Do We Need? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(10), p. 2180. DOI: 10.3390/ijerph15102180.

Shoari, N., Ezzati, M., Baumgartner, J., Malacarne, D. and Fecht, D. (2020). Accessibility and allocation of public parks and gardens in England and Wales: A COVID-19 social distancing perspective. *PLOS ONE*, 15(10), p. 0241102. DOI: 10.1371/journal.pone.0241102.

Shukman, D. (2021). Covid: Can you catch the virus outside? *BBC News*. [on-line] Available at: <https://www.bbc.co.uk/news/explainers-55680305>. [Accessed 5 Feb.]

Smit, J. (2020). *Rethink: How Covid is rearranging the design of homes*. [on-line] Available at: <https://www.ribaj.com/intelligence/rethink-post-pandemic-housing-rcka-urbed-prp-guild-housing>. [Accessed 11 Apr. 2022].

Stanley, S. (2019). *Milan Among the Top 5 Cities in Europe for LEED Green Building*. [on-line] Green Business Certification Inc. Available at: <https://gbci.org/milan-among-top-5-cities-europe-leed-green-building> [Accessed 11 May 2022].

The London Sustainable Development Commission (LSDC) (2020). *The role of the UN Sustainable Development Goals in London's green and fair recovery*. London: Greater London Authority.

Ugolini, F., Massetti, L., Pearlmutter, D. and Sanesi, G. (2021). Usage of urban green space and related feelings of deprivation during the COVID-19 lockdown: Lessons learned from an Italian case study. *Land Use Policy*, 105(0264-8377), p. 105437. DOI: 10.1016/j.landusepol.2021.105437.

United Nations (2018). *68% of the World Population Projected to Live in Urban Areas by 2050, Says UN*. [on-line] United Nations Department of Economic and Social Affairs. Available at: <https://www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html>.

van den Bosch, M. and Ode Sang, Å. (2017). Urban natural environments as nature-based solutions for improved public health – A systematic review of reviews. *Environmental Research*, 158, pp. 373–384. DOI: 10.1016/j.envres.2017.05.040.

Venter, Z. S., Barton, D. N., Gundersen, V., Figari, H. and Nowell, M. (2020). Urban nature in a time of crisis: recreational use of green space increases during the COVID-19 outbreak in Oslo, Norway. *Environmental Research Letters*, 15(10), p. 104075. DOI: 10.1088/1748-9326/abb396.

Xie, J., Luo, S., Furuya, K. and Sun, D. (2020). Urban Parks as Green Buffers During the COVID-19 Pandemic. *Sustainability*. [on-line] 12(17), p. 6751. DOI: 10.3390/su12176751.

*MgA. Bernard Storch
Alex Davidson, M.Arch.
Savannah Willits, MSc.
PLP Labs*

Překlad: Mgr. Jan Mattuš